

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/110294 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61B 18/00**,
18/14

MASLANKA, Herbert [DE/DE]; Im jungen Steigle 4,
78532 Tuttlingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006488

(74) Anwälte: **WEICKMANN, Franz, Albert** usw.; Weick-
mann & Weickmann, Postfach 86 08 20, 81635 München
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juni 2004 (16.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 27 237.2 17. Juni 2003 (17.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **TRUMPF MEDIZIN SYSTEM GMBH + CO. KG**
[DE/DE]; Am Gansacker 1b, 79224 Umkirch (DE).

(72) Erfinder; und

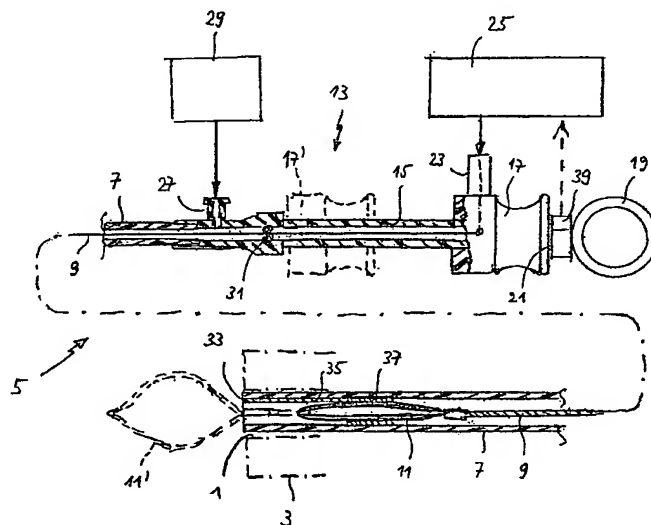
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HUG, Bernhard**
[DE/DE]; Anna-Müller-Weg 33a, 79111 Freiburg (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTROSURGICAL INSTRUMENT FOR AN ENDOSCOPE OR A CATHETER

(54) Bezeichnung: ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR EIN ENDOSKOP ODER EINEN KATHETER



(57) Abstract: The invention relates to an electrosurgical instrument (5) for an endoscope or a catheter, which can be operated by means of a high-frequency current, contact electrosurgical treatment and non-contact plasma coagulation in an ionisable gas. A stationary electrode (33) is arranged on the distal end of a guiding tube (7) that can be introduced into the instrument channel (1) of an endoscope catheter (3), and when the electrosurgical electrode for the contact treatment is in the retracted position in the guiding tube (7), the stationary electrode is connected to the electrosurgical electrode (11) by means of a contact element (37). The retracted position of the electrode (11) can, but not necessarily, be maintained by an abutment (21) of a handling device (13) and/or by a suitable arrangement and measurement of the contact element (37). The retracted position of the electrode (11) does not need to be optically controlled.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/110294 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein elektrochirurgisches Instrument (5) für ein Endoskop oder einen Katheter vorgeschlagen, welches unter der Wirkung eines Hochfrequenzstroms sowohl bei berührender elektrochirurgischer Behandlung als auch bei nicht berührender Plasma-Koagulation in einem ionisierbaren Gas betrieben werden kann. Am distalen Ende eines in den Instrumentenkanal (1) eines Endoskopkatheters (3) einführbaren Führungsrohrs (7) ist eine stationäre Elektrode (33) angeordnet, die in der in das Führungsrohr (7) zurückgezogenen Stellung der für die berührende Behandlung bestimmten elektrochirurgischen Elektrode (11) über ein Kontaktelement (37) mit der Elektrode (11) in Verbindung steht. Die zurückgezogene Stellung der Elektrode (11) kann, muss aber nicht zwingend, durch einen Anschlag (21) einer Handhabungsvorrichtung (13) oder/und durch eine geeignete Anordnung und Bemessung des Kontaktelements (37) gewährleistet werden. Eine optische Kontrolle der Einzugstellung der Elektrode (11) ist nicht erforderlich.

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

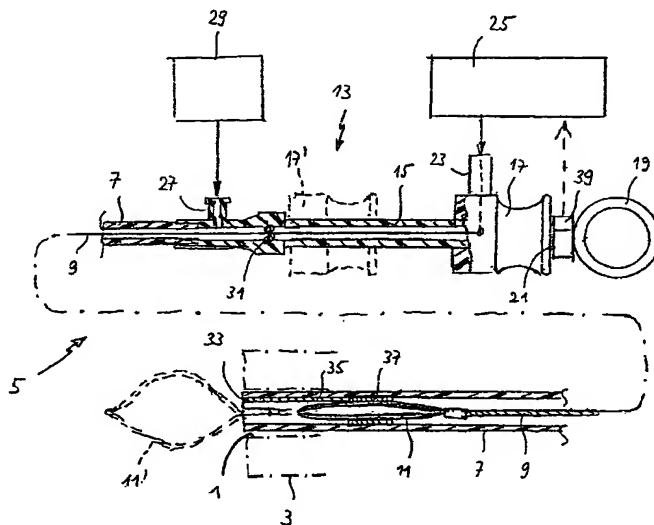
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/110294 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: A61B 18/00, 18/14
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006488
- (22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juni 2004 (16.06.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
103 27 237.2 17. Juni 2003 (17.06.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): TRUMPF MEDIZIN SYSTEM GMBH + CO. KG [DE/DE]; Am Gansacker 1b, 79224 Umkirch (DE).
- (72) Erfinder: MASLANKA, Herbert [DE/DE]; Im jungen Steigle 4, 78532 Tuttlingen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HUG, Bernhard [DE/DE]; Anna-Müller-Weg 33a, 79111 Freiburg (DE).
- (74) Anwälte: WEICKMANN, Franz, Albert usw.; Weickmann & Weickmann, Postfach 86 08 20, 81635 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTROSURGICAL INSTRUMENT FOR AN ENDOSCOPE OR A CATHETER

(54) Bezeichnung: ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR EIN ENDOSKOP ODER EINEN KATHETER



(57) Abstract: The invention relates to an electrosurgical instrument (5) for an endoscope or a catheter, which can be operated by means of a high-frequency current, contact electrosurgical treatment and non-contact plasma coagulation in an ionisable gas. A stationary electrode (33) is arranged on the distal end of a guiding tube (7) that can be introduced into the instrument channel (1) of an endoscope catheter (3), and when the electrosurgical electrode for the contact treatment is in the retracted position in the guiding tube (7), the stationary electrode is connected to the electrosurgical electrode (11) by means of a contact element (37). The retracted position of the electrode (11) can, but not necessarily, be maintained by an abutment (21) of a handling device (13) and/or by a suitable arrangement and measurement of the contact element (37). The retracted position of the electrode (11) does not need to be optically controlled.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

- (48) **Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten**

Fassung:

24. Februar 2005

- (15) **Informationen zur Berichtigung:**

siehe PCT Gazette Nr. 08/2005 vom 24. Februar 2005, Section II

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Es wird ein elektrochirurgisches Instrument (5) für ein Endoskop oder einen Katheter vorgeschlagen, welches unter der Wirkung eines Hochfrequenzstroms sowohl bei berührender elektrochirurgischer Behandlung als auch bei nicht berührender Plasma-Koagulation in einem ionisierbaren Gas betrieben werden kann. Am distalen Ende eines in den Instrumentenkanal (1) eines Endoskopkatheters (3) einführbaren Führungsrohrs (7) ist eine stationäre Elektrode (33) angeordnet, die in der in das Führungsrohr (7) zurückgezogenen Stellung der für die berührende Behandlung bestimmten elektrochirurgischen Elektrode (11) über ein Kontaktelement (37) mit der Elektrode (11) in Verbindung steht. Die zurückgezogene Stellung der Elektrode (11) kann, muss aber nicht zwingend, durch einen Anschlag (21) einer Handhabungsvorrichtung (13) oder/und durch eine geeignete Anordnung und Bemessung des Kontaktelements (37) gewährleistet werden. Eine optische Kontrolle der Einzugstellung der Elektrode (11) ist nicht erforderlich.